

(19)  KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020050034024 A

(43)Date of publication of application: 14.04.2005

(21)Application number: 1020030069803

(22)Date of filing: 08.10.2003

(71)Applicant: HANMI PHARM. IND. CO., LTD.

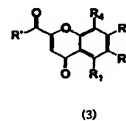
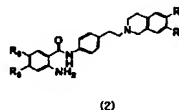
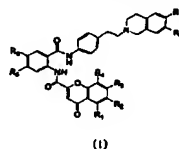
(72)Inventor: AHN, YOUNG GIL
BANG, KEUK CHAN
CHA, MI YOUNG
KIM, MAENG SUP
LEE, GWAN SUN

(51)Int. Cl. C07D 405 /12

(54) CHROMONE DERIVATIVES OR PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALTS THEREOF WHICH EFFECTIVELY INHIBIT MULTI-DRUG RESISTANCE OF CANCER CELLS, AND IMPROVE BIOAVAILABILITY OF DRUG WHICH HAS LOW BIOAVAILABILITY AT ORAL ADMINISTRATION AND PREPARATION METHOD THEREOF

(57) Abstract:

PURPOSE: Chromone derivatives or pharmaceutically acceptable salts thereof and a preparation method thereof are provided, which compounds effectively inhibit multi-drug resistance of cancer cells, and improve bioavailability of a drug which has low bioavailability at an oral administration. CONSTITUTION: The chromone derivatives represented by formula (1) or pharmaceutically acceptable salts thereof are provided, wherein R1 and R8 are independently hydrogen, hydroxy, halogen, nitro, C1-5 alkyl or C1-5 alkoxy. The method for preparing the chromone derivatives of formula (1) or pharmaceutically acceptable salts thereof comprises reacting an aminophenyl compound of formula (2) with an acid or an acylhalide compound of formula (3) in the presence of a condensing agent or a base, wherein R is OH, Cl or Br.



copyright KIPO 2005

Legal Status

Date of request for an examination (20031008)

Notification date of refusal decision (00000000)

Final disposal of an application (registration)

Date of final disposal of an application (20060418)

Patent registration number (1005807430000)

Date of registration (20060509)

Number of opposition against the grant of a patent ()

- Date of opposition against the grant of a patent (00000000)
Number of trial against decision to refuse (2006101001541)
Date of requesting trial against decision to refuse (20060221)

Int. Cl.⁸	C07D 405/12(2006.01)
Application Number/Date	10-2003-0069803 (2003.10.08)
Unexamined Publication Number/Date	10-2005-0034024 (2005.04.14)
Publication Number/Date	- - (2006.05.15)
Registration Number/Date	10-0580743-0000 (2006.05.09)
Right of origianl Application	
Origianl Application Number/Date	
Final disposal of an application	등록결정(심사전치후)
International Application Number/Date	
International Unexamined Publication Number/Date	
request for an examination	있음
Date of request for an examination/the number of claims	2003.10.08 / 6
Designated States	
Applicant	한미약품 주식회사 경기 화성시 팔탄면 하저리 *** (대한민국)
Inventor/Deviser	차미영 경기도 성남시 분당구 금곡동 청솔마울 한라아파트***동****호 (대한민국) 방극찬 인천광역시 남동구 만수*동 만수주공아파트***동****호 (대한민국) 안영길 경기도 성남시 분당구 정자동 상록마울 라이프아파트***동****호 (대한민국) 김영섭 서울특별시 강동구 둔촌동 주공아파트***동****호 (대한민국) 이관순 서울특별시 송파구 오금동 우창아파트*동***호 (대한민국)
Agent	장성구 서울시 서초구 양재동 275-7 트러스트타워19층(제일광장특허법률사무소) (대한민국) 이현실 서울시 서초구 양재동 275-7 트러스트타워19층(제일광장특허법률사무소) (대한민국)
Priority info (Country/Number/Date)	
Title of invention	다약제 내성 저해 활성을 갖는 신규한 크로몬 유도체 또는이의 약제학적으로 허용가능한 염 및 이들의 제조 방법 (A NOVEL CHROMONE DERIVATIVE HAVING MULTIDRUGRESISTANCE INHIBITORY ACTIVITY OR A PHARMACEUTICALLYACCEPTABLE SALT THEREOF AND A PREPARING METHOD THEREOF)
Abstract	본 발명은 하기 화학식 1의 신규한 크로몬 유도체, 이의 약제학적으로 허용가능한 염, 이의 제조방법 및 이를 유효성분으로 함유하는 약학적 조성물에 관한 것으로, 본 발명에 따른 크로몬 유도체는 암세포의 다약제 내성에 대한 저해제로서 유용하다. 상기 식에서, R1 내지 R8은 각각 독립적으로 수소, 히드록시, 할로겐, 니트로, C1-5 알킬 또는 C1-5 알콕시이다.

Representative Claim 하기 화학식 1의 크로몬 유도체 또는 이의 약학적으로 허용가능한 염:

화학식 1

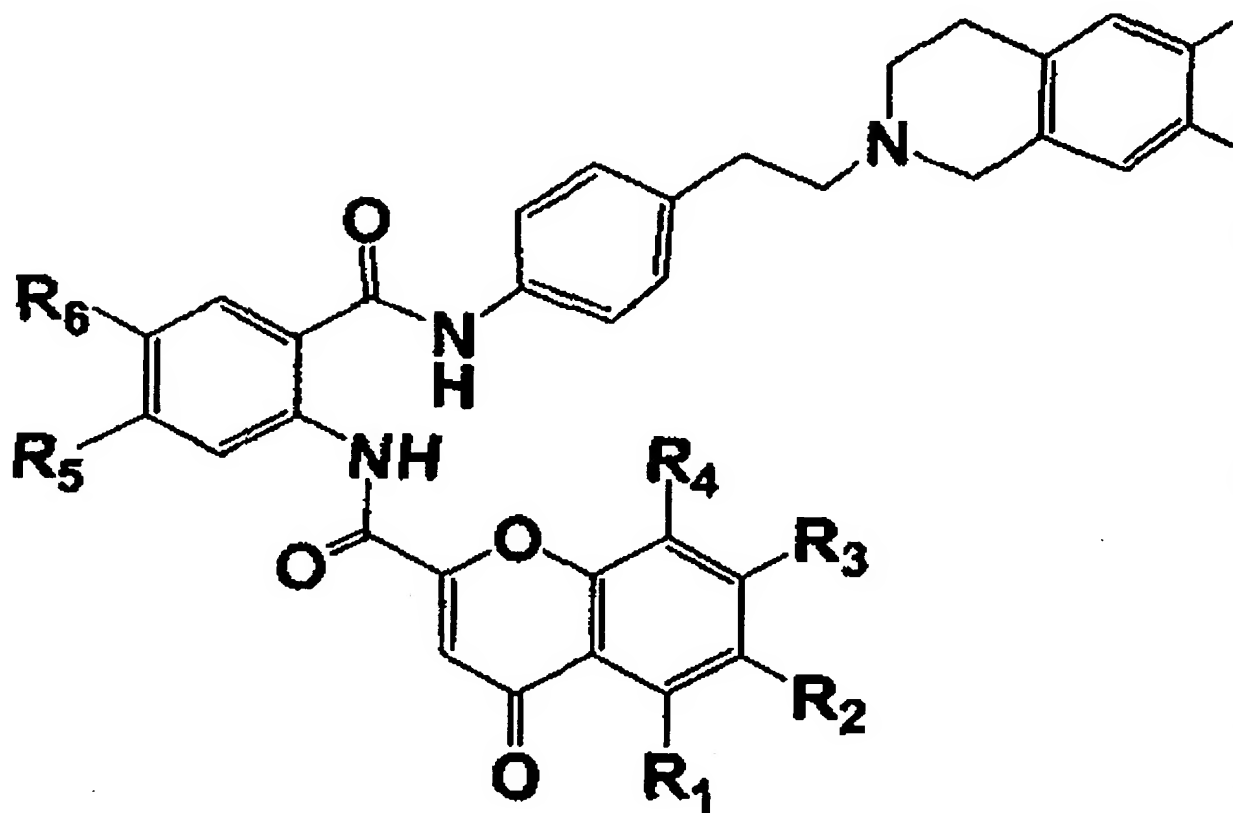
상기 식에서, R1 내지 R8은 각각 독립적으로 수소, 히드록시, 할로겐, 니트로, C1-5 알킬 또는 C1-5 알콕시이다.

하기 화학식 1의 크로몬 유도체 또는 이의 약학적으로 허용가능한 염:

화학식 1

상기 식에서, R1 내지 R8은 각각 독립적으로 수소, 히드록시, 할로겐, 니트로, C1-5 알킬 또는 C1-5 알콕시이다.

Representative
Drawing



Full-Doc. of
Unexamined
Publication

[View Full-Doc. of Unexamined Publication](#)

Full-Doc. of
Publication

[View Full-Doc. of Publication](#)

Facsimile Full-
Doc.

Full-Doc. of
correction

Registration Info

[View Registration Info](#)

Trial Info		View Trial Info	
Legal Status	112003037467992	(20031008)	특허출원서
	952005037247554	(20050729)	의견제출통지서
	112005053726260	(20050926)	명세서등보정서
	112005053728318	(20050926)	의견서
	412005003404317	(20051025)	출원인정보변경(경정)신고서
	952006004093884	(20060124)	거절결정서
	712006000530240	(20060221)	명세서 등 보정서(심사전치)
	782006000736751	(20060405)	심사전치에 관한 심판포대의 이송
	412006504910372	(20060412)	출원인정보변경(경정)신고서
	952006021674114	(20060418)	등록결정서